BERGEON & Cie SA
Outils et fournitures

BERGEON

Maison fondée en 1791

11, Av. du Technicum
2400 Le Locle Suisse

Fraises à tailler les roues d'engrenages à fonds ronds

Il s'agit d'une **NOUVEAUTÉ**: grâce à une longue recherche pratique et théorique, un spécialiste a mis au point un jeu de seulement 26 fraises pour le pendulier, capable de tailler toutes les roues de 25 dents et plus, de n'importe quel module!
Auparavant, il fallait des centaines, voire des milliers de fraises modules différentes!
Un mode d'emploi détaillé est livré avec chaque jeu.
Ces fraises s'adaptent sur un tour au moyen d'un tasseau
No 1766-26, page No 5040 N.
Fraise ∅ 30 mm.
Ajustement ∅ 10 mm.
EN ACIER RAPIDE
Pour fixer la roue à tailler, voir les tasseaux No 1766-61 et
No 1766-62, page No 3083 D.

Zahnradfräser mit rundem Zahngrund

Es ist eine **NEUHEIT**: dank langer theoretischer und praktischer Versuche, setzte ein Spezialist einen Satz mit nur 26 Fräsern zusammen, die für den Pendeluhrmacher bestimmt sind, um alle Räder mit 25 und mehr Zähnen für jedes Modul fräsen zu können.
Man benötigte früher hunderte, sogar tausende von verschiedenen Modulfräsern.
Eine ausführliche Gebrauchsanweisung wird mit jedem Satz geliefert.
Diese Fräser sind mit einem Werkzeugschaft Nr. 1766-26, siehe Seite Nr. 5040 N auf eine Drehbank anpassbar.
Fräser ∅ 30 mm.
Anpassung ∅ 10 mm.
AUS SCHNELLSTAHL
Um das zu fräsende Rad festzuhalten, siehe Werkzeugschaft Nr. 1766-61 und 1766-62, Seite Nr. 3083 D.

Gear cutters for cutting teeth with round troughs

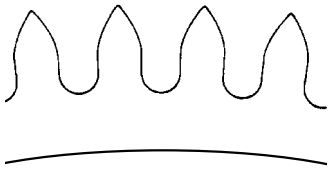
This is something **NEW**: due to long practical and theoretical studies, a specialist has conceived a set of only 26 cutters for clockmakers capable of cutting 25 teeth and more of any module.
Before you needed hundreds or thousands of different cutters.
Detailed operating instructions delivered with each set.
These cutters can be adapted to a lathe with chuck No 1766-26, see page No 5040 N.
Cutter ∅ 30 mm.
Adjustment ∅ 10 mm.
IN HIGH-SPEED STEEL
To hold the wheel to be cut see chuck No 1766-61 and
No 1766-62, see page No 3083 D.

Fresas para tallar las ruedas de engranajes de fondos redondos

Se trata de una **NOVEDAD**: después de una larga investigación práctica y teórica, un especialista ha elaborado un juego de solamente 26 fresas capaces de tallar todas las ruedas de relojes de péndolas de 25 dientes y más, de cualquier módulo!
Antes, se necesitaba centenares y hasta millares de fresas a modular diferentes.
Un modo de empleo detallado se entrega con cada juego.
Estas fresas se adaptan a un torno mediante un tas No 1766-26, ver página No 5040 N.
Fresa ∅ 30 mm.
Ajuste ∅ 10 mm.
EN ACERO RAPIDO
Para sujetar la rueda a tallar, ver los tases No 1766-61 y
No 1766-62, página No 3083 D.

BERGEON
TECNOLI HSS

Profil - Profil - Profile - Perfil



Jeu complet de 26 fraises acier rapide

Pour le taillage du module 0.18 au module 1.

Kompletter Satz von 26 Fräsern Schnellstahl

Zum Fräsen von Modul 0.18 bis Modul 1.

Complete set of 26 cutters high-speed steel

For cutting module 0.18 to 1.

Juego completo de 26 fresas acero rapido

Para el tallado del módulo 0.18 al módulo 1.

No 6376-HSS-D	670 gr.	Pce Fr.

Jeu réduit de 16 fraises acier rapide

Pour le taillage du module 0.31 au module 0.81.
Les Nos en caractères gras dans le tableau page No 3083 C représentent les fraises comprises dans ce jeu.

Reduzierter Satz von 16 Fräsern Schnellstahl

Zum Fräsen von Modul 0.31 bis Modul 0.81.
Die fettgeschriebenen Nummern auf Tabelle Seite Nr. 3083 C bezeichnen Fräser, die im Satz enthalten sind.

Reduced set of 16 cutters high-speed steel

For cutting module 0.31 to 0.81. Numbers in heavy type in table on page No 3083 C represent the cutters in this set.

Juego reducido de 16 fresas acero rapido

Para el tallado del módulo 0.31 al módulo 0.81. Los Nos en letras gruesas del cuadro página No 3083 C indican las fresas incluidas en este juego.

No 6376-HSS-R	670 gr.	Pce Fr.

BERGEON & Cie SA
Outils et fournitures

BERGEON

Maison fondée en 1791

11, Av. du Technicum
2400 Le Locle Suisse

Fraises à tailler les roues d'engrenages à fonds plats

Il s'agit d'une **NOUVEAUTÉ**: grâce à une longue recherche pratique et théorique, un spécialiste a mis au point un jeu de seulement 26 fraises pour le pendulier, capable de tailler toutes les roues de 25 dents et plus, de n'importe quel module!
Auparavant, il fallait des centaines, voire des milliers de fraises modules différents!
Un mode d'emploi détaillé est livré avec chaque jeu.
Ces fraises s'adaptent sur un tour au moyen d'un tasseau
No 1766-26, page No 5040 N.
Fraise ∅ 30 mm.
Ajustement ∅ 10 mm.
EN ACIER RAPIDE
Pour fixer la roue à tailler, voir les tasseaux No 1766-61 et
No 1766-62, page No 3083 D.

Zahnradfräser mit flachem Zahngrund

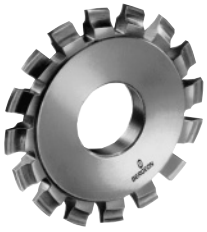
Es ist eine **NEUHEIT**: dank langer theoretischer und praktischer Versuche, setzte ein Spezialist einen Satz mit nur 26 Fräsern zusammen, die für den Pendeluhrmacher bestimmt sind, um alle Räder mit 25 und mehr Zähnen für jedes Modul fräsen zu können.
Man benötigte früher hunderte, sogar tausende von verschiedenen Modulfräsern.
Eine ausführliche Gebrauchsanweisung wird mit jedem Satz geliefert.
Diese Fräser sind mit einem Werkzeugschaft Nr. 1766-26, siehe Seite Nr. 5040 N auf eine Drehbank anpassbar.
Fräser ∅ 30 mm.
Anpassung ∅ 10 mm.
AUS SCHNELLSTAHL
Um das zu fräsende Rad festzuhalten, siehe Werkzeugschaft Nr. 1766-61 und 1766-62, Seite Nr. 3083 D.

Gear cutters for cutting teeth with flat troughs

This is something **NEW**: due to long practical and theoretical studies, a specialist has conceived a set of only 26 cutters for clockmakers capable of cutting 25 teeth and more of any module.
Before you needed hundreds or thousands of different cutters.
Detailed operating instructions delivered with each set.
These cutters can be adapted to a lathe with chuck No 1766-26, see page No 5040 N.
Cutter ∅ 30 mm.
Adjustment ∅ 10 mm.
IN HIGH-SPEED STEEL
To hold the wheel to be cut see chuck No 1766-61 and
No 1766-62, see page No 3083 D.

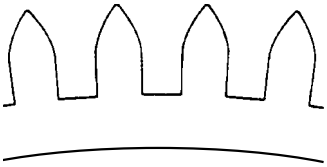
Fresas para tallar las ruedas de engranajes de fondos planos

Se trata de una **NOVEDAD**: después de una larga investigación práctica y teórica, un especialista ha elaborado un juego de solamente 26 fresas capaces de tallar todas las ruedas de relojes de péndolas de 25 dientes y más, de cualquier módulo!
Antes, se necesitaba centenares y hasta millares de fresas a modular diferentes.
Un modo de empleo detallado se entrega con cada juego.
Estas fresas se adaptan a un torno mediante un tas No 1766-26, ver página No 5040 N.
Fresa ∅ 30 mm.
Ajuste ∅ 10 mm.
EN ACERO RAPIDO
Para sujetar la rueda a tallar, ver los tases No 1766-61 y
No 1766-62, página No 3083 D.



BERGEON
TECNOLI HSS

Profil - Profil - Profile - Perfil



Jeu complet de 26 fraises acier rapide

Pour le taillage du module 0.18 au module 1.

Kompletter Satz von 26 Fräsern Schnellstahl

Zum Fräsen von Modul 0.18 bis Modul 1.

Complete set of 26 cutters high-speed steel

For cutting module 0.18 to 1.

Juego completo de 26 fresas acero rapido

Para el tallado del módulo 0.18 al módulo 1.

No 6375-HSS-D	660 gr.	Pce Fr.

Jeu réduit de 16 fraises acier rapide

Pour le taillage du module 0.31 au module 0.81.
Les Nos en caractères gras dans le tableau page No 3083 C représentent les fraises comprises dans ce jeu.

Reduzierter Satz von 16 Fräsern Schnellstahl

Zum Fräsen von Modul 0.31 bis Modul 0.81.
Die fettgeschriebenen Nummern auf Tabelle Seite Nr. 3083 C bezeichnen Fräser, die im Satz enthalten sind.

Reduced set of 16 cutters high-speed steel

For cutting module 0.31 to 0.81. Numbers in heavy type in table on page No 3083 C represent the cutters in this set.

Juego reducido de 16 fresas acero rapido

Para el tallado del módulo 0.31 al módulo 0.81. Los Nos en letras gruesas del cuadro página No 3083 C indican las fresas incluidas en este juego.

No 6375-HSS-R	570 gr.	Pce Fr.

9042001

BERGEON & Cie SA
Outils et fournitures

BERGEON

11, Av. du Technicum
2400 Le Locle Suisse

Maison fondée en 1791

Contenu des jeux de fraises à tailler les engrenages No 6575-HSS et No 6376-HSS

Les **Nos** en caractères **gras** sont les fraises contenues dans les jeux réduits No 6375-HSS-R et No 6376-HSS-R.

Inhalt der Sätze von Zahnradfräsern Nr 6375-HSS und Nr 6376-HSS

Die **fettgeschriebenen Nummern**, sind Fräser, die in den Sätzen Nr. 6375-HSS-R und Nr. 6376-HSS-R enthalten sind.

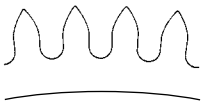
Contents of the set of cutters for cutting teeth ref. No 6375-HSS and 6376-HSS

Numbers in **heavy type** are the cutters contained in the reduced sets No 6375-HSS-R and 6376-HSS-R.

Contenido de los juegos de fresas para tallar los engranajes No 6375-HSS y 6376-HSS

Los **Nos** en letras **gruesas** son las fresas incluidas en los juegos reducidos No 6375-HSS-R y 6376-HSS-R.

BERGEON
TECNOLI HSS



Module Modul Modulus Môdulo	Epaisseur Dicke Thickness Espesor mm	Pour fonds plats Für flache Gründe For flat bottoms Para fondos planos			Pour fonds ronds Für runde Gründe For round bottoms Para fondos redondos		
		No	gr.	Pce Fr.	**No**	gr.	Pce Fr.
0.18 - 0.19 - 0.20	2.5	6375-HSS - 01	10		6376-HSS - 01	10	
0.21 - 0.22 - 0.23	2.5	6375-HSS - 02	10		6376-HSS - 02	10	
0.24 - 0.25 - 0.26 - 0.27	2.5	6375-HSS - 03	10		6376-HSS - 03	10	
0.28 - 0.29 - 0.30	2.5	6375-HSS - 04	10		6376-HSS - 04	10	
0.31 - 0.32 - 0.33	2.5	**6375-HSS - 05**	10		**6376-HSS - 05**	10	
0.34 - 0.35 - 0.36	2.5	**6375-HSS - 06**	11		**6376-HSS - 06**	11	
0.37 - 0.38 - 0.39	2.5	**6375-HSS - 07**	11		**6376-HSS - 07**	11	
0.40 - 0.41 - 0.42	2.5	**6375-HSS - 08**	11		**6376-HSS - 08**	11	
0.43 - 0.44 - 0.45 - 0.46	3.5	**6375-HSS - 09**	11		**6376-HSS - 09**	11	
0.47 - 0.48 - 0.49	3.5	**6375-HSS - 10**	12		**6376-HSS - 10**	12	
0.50 - 0.51 - 0.52	3.5	**6375-HSS - 11**	12		**6376-HSS - 11**	12	
0.53 - 0.54 - 0.55	3.5	**6375-HSS - 12**	12		**6376-HSS - 12**	12	
0.56 - 0.57 - 0.58	3.5	**6375-HSS - 13**	12		**6376-HSS - 13**	12	
0.59 - 0.60 - 0.61 - 0.62	4.5	**6375-HSS - 14**	12		**6376-HSS - 14**	12	
0.63 - 0.64 - 0.65	4.5	**6375-HSS - 15**	12		**6376-HSS - 15**	12	
0.66 - 0.67 - 0.68	4.5	**6375-HSS - 16**	13		**6376-HSS - 16**	13	
0.69 - 0.70 - 0.71	4.5	**6375-HSS - 17**	13		**6376-HSS - 17**	13	
0.72 - 0.73 - 0.74	4.5	**6375-HSS - 18**	13		**6376-HSS - 18**	13	
0.75 - 0.76 - 0.77 - 0.78	4.5	**6375-HSS - 19**	13		**6376-HSS - 19**	13	
0.79 - 0.80 - 0.81	4.5	**6375-HSS - 20**	13		**6376-HSS - 20**	13	
0.82 - 0.83 - 0.84	5.5	6375-HSS - 21	13		6376-HSS - 21	13	
0.85 - 0.86 - 0.87	5.5	6375-HSS - 22	14		6376-HSS - 22	14	
0.88 - 0.89 - 0.90	5.5	6375-HSS - 23	14		6376-HSS - 23	14	
0.91 - 0.92 - 0.93	5.5	6375-HSS - 24	14		6376-HSS - 24	14	
0.94 - 0.95 - 0.96 - 0.97	5.5	6375-HSS - 25	14		6376-HSS - 25	14	
0.98 - 0.99 - 1.00	5.5	6375-HSS - 26	14		6376-HSS - 26	14	

Pignons pour pendules:
voir planche No 10073.

Uhrentriebe:
Siehe Seite Nr. 10073.

Pinions for clocks:
see page No 10073.

Piñones para péndolas:
ver página No 10073.

BERGEON & Cie SA
Outils et fournitures

BERGEON

11, Av. du Technicum
2400 Le Locle Suisse

Maison fondée en 1791

Tasseaux pour fixer les roues à tailler sur le tour

Spécialement étudié pour faire les essais d'engrenages sur le compas aux engrenages sans enlever la roue du tasseau.
Ces tasseaux s'adaptent sur les tours: Bergeon - G. Boley - Boley-Leinen - Star - Favorite - Schäublin (ne s'adaptent pas sur le tour Lorch dont le filetage est différent).

Werkzeugschäfte zum Festhalten der zu schneidenden Räder, auf einer Drehbank

Speziell für Versuche von Zahngetrieben vorgesehen, auf Eingriffszirkel ohne das Rad vom Werkzeugschaft zu entfernen. Diese Werkzeugschäfte sind auf Drehbänken: Bergeon - G. Boley - Boley-Leinen - Star - Favorite - Schäublin anpassbar (nicht aber auf Drehbank Lorch, deren Gewinde verschieden ist).

Chucks for holding the wheels to be cut, on the lathe

Specially studied for experimenting teeth on the depth tool without taking off the wheel. These chucks adapt on the following lathes: Bergeon - G. Boley - Boley-Leinen - Star - Favorite - Schäublin (does not adapt on lathe Lorch).

Tases para sujetar las ruedas a tallar en el torno

Especialmente estudiado para hacer las pruebas de engranajes en el compás de engranajes, sin separar la rueda del tas. Estos tases se adaptan a los tornos: Bergeon - G. Boley - Boley-Leinen - Star - Favorite - Schäublin (no se adaptan al torno Lorch cuyo roscado es distinto).

Tasseaux
Corps Ø 8 mm. ØPour alésage de roue Ø 3 mm. Voir No 1766-61.
Planche No 5040 N.

Werkzeugschaft
Schaft Ø 8 mm. Zum Radausreiben Ø 3 mm. Siehe Nr. 1766-61.
Seite Nr. 5040 N.

Chuck
Ø 8 mm. For reaming wheel Ø 3 mm. See No 1766-61.
Page No 5040 N.

Tases
Cuerpo Ø 8 mm. Para alisadura de rueda Ø 3 mm. Ver No 1766-61.
Página No 5040 N.

Tasseaux
Corps Ø 8 mm. Pour alésage de roue Ø 5 mm. Voir No 1766-62.
Planche No 5040 N.

Werkzeugschaft
Schaft Ø 8 mm. Zum Radausreiben Ø 5 mm. Siehe Nr. 1766-62.
Seite Nr. 5040 N.

Chuck
Ø 8 mm. For reaming wheel Ø 5 mm. See No 1766-62.
Page No 5040 N.

Tases
Cuerpo Ø 8 mm. Para alisadura de rueda Ø 5 mm. Ver No 1766-62.
Página No 5040 N.